FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1962

THÈSE

N° 501

POUR

LE DIPLOME D'UNIVERSITÉ

(MENTION MÉDECINE)

PAR

SEANG-SENG

Élève de l'École du Service de Santé Militaire

Né le 10 janvier 1930, à Kos-Kéo-Kandal (Cambodge)

Présentée et soutenue publiquement le 1962

A propos de 116 observations de lésions des tendons fléchisseurs des doigts

ETUDE DES RESULTATS

Président : M. G. CORDIER, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1962

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : SEANG-SENG

Prénom :

Date de soutenance : .....

Numéro d'ordre : .....

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

SEANG-SENG — A propos de 116 observations de lésions des tendons fléchisseurs des doigts. Etude des résultats. — Paris, Imp. R. Foulon et Cie, 1962, *in*-8°, 40 *p*.

(*Thèse Médec. (Univ.), Paris,* 1962, *N°* .....).

SEANG-SENG — A propos de 116 observations de lésions des tendons fléchisseurs des doigts. Etude des résultats. — Paris, Imp. R. Foulon et Cie, 1962, *in*-8°, 40 *p*.

(*Thèse Médec. (Univ.), Paris,* 1962, *N°* .....).

SEANG-SENG — A propos de 116 observations de lésions des tendons fléchisseurs des doigts. Etude des résultats. — Paris, Imp. R. Foulon et Cie, 1962, *in*-8°, 40 *p*.

(*Thèse Médec. (Univ.), Paris,* 1962, *N°* .....).

SEANG-SENG — A propos de 116 observations de lésions des tendons fléchisseurs des doigts. Etude des résultats. — Paris, Imp. R. Foulon et Cie, 1962, *in*-8°, 40 *p*.

(*Thèse Médec. (Univ.), Paris,* 1962, *N°* .....).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41523703_0055

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1962 **THÈSE** N°

POUR

LE DIPLOME D'UNIVERSITÉ

(MENTION MÉDECINE)

PAR

SEANG-SENG

Élève de l'École du Service de Santé Militaire

Né le 10 janvier 1930, à Kos-Kéo-Kandal (Cambodge)

Présentée et soutenue publiquement le 196

A propos de 116 observations de lésions des tendons fléchisseurs des doigts

ETUDE DES RESULTATS

Président : M. G. CORDIER, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1962

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN : Léon BINET, *Membre de l'Institut*

1er ASSESSEUR : Jean VERNE — 2e ASSESSEUR : Gaston CORDIER

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.), SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Educat. phys. et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIÈVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.), BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	DOGNON (A.), DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Biochimie médicale	DESGREZ (P.), POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LÉVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	Redon (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	Mouquin (M.)
Cliniques chirurgicales : *Beaujon* : Lortat-Jacob (J.-L.) — *Cochin* : Léger (L.) — *Hôtel-Dieu* : Patel (J.) — *Pitié* : Cordier (G.) — *Saint-Antoine* : Gosset (J.) — *Salpêtrière* : Sicard (A.) — *Tenon* : Olivier (Cl.).	
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	Fèvre (M.)
Clinique chirurg. orthopédique et réparat. (Cochin)	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	Gaudart d'Allaines (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	Mathey (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	Decourt (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	Lamy (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	Funck-Brentano (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilit. (St-Louis)	Degos (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	Cathala (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	Mollaret (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	Delay (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	Hamburger (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	Marchal (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	Castaigne (P.)
Cliniques médicales : *Boucicaut* : Lenègre (J.) — *Broussais* : Soulié (P.) — *Cochin* : Justin-Besançon (L.); Brouet (G.) — *Hôtel-Dieu* : Bariéty (M.) — *Lariboisière* : Sèze (S. de) — *Pitié* : Dreyfus (G.) — *Saint-Antoine* : Kourilsky (R.).	
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	Debray (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	Gennes (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	Derot (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	David (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	Garcin (R.)
Cliniques obstétricales : *Baudelocque* : Lacomme (M.) — *Foch* (Suresnes) : Merger (R.).	
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	Varangot (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	Renard (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	Aubry (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	Lelong (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	Marie (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	Bernard (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	Michaux (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	Coste (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	Dechaume (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	Roux (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	Lemaire (A.)
Clinique toxicologique	Gaultier (M.)
Clinique traumatologique	Padovani (P.)
Séméiologie médicale	Domart (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	Poilleux (F.)
Clinique urologique (Necker)	Couvelaire (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	Turpin (R.)

b) Professeurs a titre personnel :

Médecine	Bour (H.), Lhermitte (F.), Pequignot (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

Anatomie :
MM. Cabrol (C.); Couinaud (C.); Gillot (C.); Olivier (G.).

Anatomie pathologique :
Mlle Gauthier-Villars (P.), *pr. s. ch.*; MM. Abelanet (R.); Busser (F.); Chomette (G.); Gouygou (Ch.), *m. conf.*; Nezeloff (Ch.); Orcel (L.); Paillas (J.).

Anesthésiologie :
MM. Kern (E.); Vourc'h (G.).

Bactériologie :
MM. Barbier (P.); Christol (D.); Le Minor (L.); Tournier (P.).

Biochimie médicale :
MM. Baulieu (Et.), *m. conf.*; Bourillon (R.); Cartier (P.); Dreyfus (J.-Cl.); Gonnard (P.); Kruh (J.); Jérome (H.).

Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports : M. Plas (F.).

Carcinologie :
MM. Boiron (M.); Denoix (P.); Mathé (G.); Seligmann (M.).

Dermato-Syphiligraphie :
MM. Civatte (J.); Duperrat (B.).

Electro-Radiologie :
M. Ledoux-Lebard (G.).

Hématologie :
MM. Bessis (M.); Bilski-Pasquier (G.); Dausset (J.); Duhamel (G.).

Histologie :
MM. Coujard (R.), *pr. s. ch.*; Marois (M.); Racadot (J.).

Hydrologie :
MM. Besançon (F.); Cornet (A.).

Hygiène :
MM. Boyer (J.), *pr. s. ch.*; Blancher (G.); Mlle Corre-Hurst (L.); M. Sapin-Jaloustre (H.).

Maladies infectieuses :
MM. Bastin (R.); Dupont (V.).

Médecine légale :
MM. Derobert (L.), *pr. s. ch.*; Fournier (E.); Gueniot (M.); Hadengue (A.).

Médecine du travail : M. Albahary (C.).

Neuro-chirurgie : M. Pertuiset (B.).

Obstétrique :
MM. Granjon (A.); Hervet (E.); Le Lorier (G.); Lévy (J.); Morin (P.); Musset (R.); Robey (M.); Senèze (J.); Sureau (C.); Thoyer-Rozat (J.).

Ophtalmologie :
MM. Brégeat (P.); Dubois (A.); Saraux (H.).

Orthopédie :
MM. Judet (R.); Meary (R.); Postel (M.); Ramadier (J.).

Oto-rhino-laryngologie :
MM. Debain (J.); Pialoux (P.).

Parasitologie :
MM. Golvan (Y.); Lapierre (J.).

Pathologie chirurgicale :
MM. Barcat (J.); Binet (J.-P.); Cauchoix (J.); Cerbonnet (G.); Chatelin (C.-L.); Dubost (Ch.); Dubost (Cl.); Faurel (J.); Flabeau (F.); Garbay (M.); Garnier (H.); Gaudart d'Allaines (Cl. de); Germain (A.); Lataste (J.); Lévêque (B.); Loygue (J.); Mercadier (M.); Natali (J.); Pellerin (D.); Perrotin (J.); Robert (H.); Thomeret (G.).

Pathologie exotique : M. Schneider (J.).

Pathologie expérimentale :
MM. Benhamou (J.-P.); Berthaux (P.); Boivin (P.); Crosnier (J.); Hartmann (L.); Lœper (J.); Maurice (J.); Mikol (Cl.); Richet (G.).

Pathologie médicale :
MM. Aussannaire (M.); Bouvier (J.); Bouvrain (Y.); Bricaire (H.); Brissaud (H.); Brocard (H.); Buge (A.); Catinat (J.); Chrétien (J.); Coblentz (B.); Contamin (F.); Coury (C.); Etienne (J.-P.); Frezal (J.); Fritel (D.); Hennequet (A.); Himbert (J.); Housset (E.); Laroche (Cl.); Lesobre (R.); Macrez (C.); Moreau (L.); Nick (J.); Royer (P.); Tourneur (R.); Wolfromm (R.).

Pédiatrie-Puériculture :
MM. Joseph (R.); Lafourcade (J.); Lepercq (G.); Mande (R.); Mozziconacci (P.); Polonovski (C.); Rossier (A.); Vialatte (J.).

Pharmacologie :
MM. Boissier (J.); Lechat (P.).

Physiologie :
MM. Barres (G.); Dejours (P.); Durand (J.); Girard, *m. conf.*; Hugelin (A.); Scherrer (J.).

Physique médicale :
MM. Chanteur (J.); Gougerot (L.), *m. conf., pr. s. ch.*; Gremy (F.), *m. conf.*; Milhaud (G.); Pellerin (P.); Roucayrol (J.-Cl.); Tubiana (M.), *m. conf.*

Pneumo-phtisiologie :
MM. Kreis (B.); Meyer (A.); Renault (P.).

Psychiatrie : M. Pichot (P.).

Psychiatrie infantile :
MM. Deniker (P.); Duché (D.); Flavigny (H.); Lapresle (J.).

Rhumatologie : M. Delbarre (F.).

Stomatologie :
M. Cernéa (P.); Mme Chaput (A.), *m. conf. agr.*; M. Grellet (M.).

Thérapeutique :
MM. Chassagne (P.); Lamotte (M.); Marche (J.).

Urologie :
MM. Auvert (J.); Moulonguet (A.); Quenu (L.).

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

Anatomie : M. Debeyre (J.).

Clinique chirurgicale :
MM. Aboulker (P.); Ameline (A.), *pr. s. ch.*; Verne (J.-M.).

Clinique médicale :
MM. Perrault (M.); Rambert (P.); Thieffry (S.).

Clinique obstétricale :
MM. Grasset (J.); Mayer (M.).

Clinique ophtalmologique :
MM. Desvignes (P.); Offret (G.).

Clinique oto-rhino-laryngologique :
M. Maduro (R.).

Clinique pédiatrique et puériculture :
M. Laplane (R.).

Clinique psychiatrique : M. Baruk (H.).

Clinique urologique : M. Kuss (R.).

IV. — PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie . . . . . M. Haudduroy (P.), *prof. sans chaire*

Pathologie chirurgicale . . . . . M. Rudler (J.), *prof. sans chaire*

V. — CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

M. BOLTANSKI (E.) — M. LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté . . . . M. Lena (J.)

Secrétaire principal . . . . . Mlle Chaintreuil (G.)

Conservateur en Chef de la Bibliothèque, Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine . . . . . M. le Docteur Hahn (A.)

Conservateur . . . . . Mlle Dumaitre (P.)

Bibliothécaires . . . . . Mmes Contet (J.), Forget (F.), Mlles Laurent (H.), Le Noir (G.), Quiévreux (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME

A MES DEUX FILLES

A TOUS MES AMIS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A SON ALTESSE ROYALE

SAMDACH PREAH UPAYOUVAREACH
NORODOM-SIHANOUK

Symbole de l'union nationale.

A Monsieur le Professeur Gaston CORDIER

Qui m'a fait le grand honneur de présider cette Thèse et qui m'a prodigué, pendant mon stage, un exceptionnel enseignement clinique et technique.

En témoignage de ma profonde gratitude.

A Monsieur le Docteur Raymond VILAIN

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Qui m'a confié ses dossiers et m'a inspiré cette Thèse.

Qu'il trouve ici le témoignage de ma reconnaissance et de toute mon amitié.

A Monsieur le Professeur Agrégé Jean FAUREL

Qui m'a instruit dans le domaine si particulier de la chirurgie vasculaire.

A TOUS MES PROFESSEURS
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A TOUS MES PROFESSEURS
DE LA FACULTE ROYALE DE MEDECINE
DE PHNOM-PENH

Les dossiers des malades atteints de lésions des tendons fléchisseurs des doigts, reçus à la Consultation de la Clinique Chirurgicale de Monsieur le Professeur CORDIER, sont à la base de nos études.

Certains de ces dossiers sont ceux des malades traités à l'Hôpital Bichat (Service du Docteur GUEULLETTE).

Une autre partie provient de la consultation privée du Docteur Raymond VILAIN.

La statistique qui en résulte est celle, non d'un médecin, mais d'un service.

Les patients sont : soit des malades personnels, soit des malades confiés au cours de leur évolution après traitement initial adéquat ou non.

METHODE DE TRAVAIL

Nous avons étudié toutes les observations des lésions des tendons fléchisseurs et nous les avons relevées sur une fiche spéciale pour pouvoir compléter certains renseignements et notamment connaître le résultat des malades traités; nous avons envoyé à chacun d'eux une lettre-convocation suivie d'un questionnaire, afin qu'ils puissent nous répondre en cas d'empêchement.

Le résultat final est le suivant :

— Nombre total d'observations :	116
— Nombre de réponses écrites :	28
— Nombre de blessés présents :	34
— Nombre de blessés dont nous sommes sans nouvelles :	54

Parmi ces derniers, un nombre important de dossiers sont utilisables : 21.

Au total, nous avons :

— dossiers utilisables :	83
— dossiers inutilisables :	3

CRITERES AYANT SERVI A L'APPRECIATION DES RESULTATS

Nous avons classé nos résultats par rapport à des critères essentiellement pratiques :

a) Nous avons considéré comme très utile tout doigt que la flexion amène à moins de 1 cm à la paume.

b) Doigt utile, celui qui est entre 2 et 3 cm à la paume.

c) Les autres doigts ont été classés comme non gênant, c'est-à-dire doué d'une certaine mobilité, comme gênant, mais conservé par suite du désir du malade, comme doigt à amputer.

ETUDE DES DOSSIERS UTILISABLES

— Ruptures :	5 cas
— Sections :	68 cas
— Pouce en ressort :	2 cas
— Lésion tendineuse + perte de substance cutanée :	3 cas

* *

I. — RUPTURES DES FLÉCHISSEURS PROFONDS

a) Les causes les plus fréquentes de cette lésion rare sont :

— traction exagérée sur un doigt en flexion;
— luxation dorsale de la phalangette;
— atteinte dégénérative tendineuse latente ignorée polyarthrite chronique évolutive, ténosynovite tuberculeuse).

b) La rupture se produit :

— soit à l'extrémité distale, avec ou sans arrachement osseux;
— soit à l'extrémité proximale;
— soit dans la continuité du tendon.

c) Symptomatologie : syndrome d'interruption

Il n'est pas inutile de rappeler les points suivants :

— La flexion de la phalange basale s'effectue entièrement par l'intermédiaire des interosseux et des lombricaux.

— Il faut immobiliser P1 en position d'extension et inviter le patient à fléchir P2, puis on déplacera son point d'appui sur P2 pour faire fléchir P3.

— Au pouce, la métacarpo-phalangienne est fléchie entièrement par les muscles courts de l'éminence thénar. La rupture du long fléchisseur est explorée en maintenant immobile en extension la phalange basale, tandis que le patient est invité à fléchir P2.

— Donc : pour les quatre derniers doigts, si les deux tendons sont rompus ou sectionnés, il n'y a pas de flexion de P2 et P3.

— Si seul le fléchisseur profond est rompu ou sectionné, P2 pourra fléchir.

d) Traitement :

On trouve en général les mêmes indications opératoires que dans les sections tendineuses complètes.

La rupture du long fléchisseur du pouce se traite par une greffe ou une réinsertion quand elle est possible.

Aux autres doigts :

— la rupture du fléchisseur superficiel ne nécessite généralement pas de traitement actif;

— parfois, la limitation de l'extension de l'interphalangienne proximale, par adhérence tendineuse, nécessite le port temporaire d'attelle en extension ou l'excision du bout des restes du bout distal intéressé;

— les ruptures du fléchisseur profond seules ne demandent pas d'intervention chirurgicale. Les indications opératoires se limiteront à immobiliser l'inter-phalangienne distale par arthrodèse ou ténodèse;

— les ruptures des deux fléchisseurs nécessitent une greffe du fléchisseur profond avec sacrifice superficiel.

Ruptures des fléchisseurs profonds.

e) Appréciation des résultats :

Nombre de cas : 5.

Techniques utilisées :

— 2 sutures primaires;

— 2 sutures secondaires;

— 1 greffe digito-palmaire.

Résultats :

— sans ténolyse : 4 cas, dont 1 très utile et 2 utiles;

— avec ténolyse : 1 cas dont le doigt est gênant et immobile pour l'articulation P2-P3 : effet de ténodèse.

* *

II. — SECTIONS

ETUDE DE LA TECHNIQUE

a) Les sutures primitives.

b) Les sutures secondaires.

c) Les greffes.

A) LES SUTURES PRIMITIVES

Tous les auteurs sont tombés d'accord, à l'heure actuelle, pour réparer une plaie tendineuse primitivement, et ceci dans presque toutes les localisations.

La réparation des tendons fléchisseurs, comme les autres interventions chirurgicales sur la main, nécessite :

— anesthésie générale;
— hémostase préalable par garrot pneumatique à pression contrôlée;
— préparation du membre par nettoyage mécanique et désinfection de la peau;
— installation confortable du patient et du chirurgien (membre à opérer étendu sur une table longue prolongée par une table à instruments ou un appuie-bras) (le chirurgien et ses aides doivent être assis) ;
— instrumentation fine.

Les incisions cutanées demandent à être précisées.

A la paume et au poignet : le tracé général aura pour base une baïonnette carpo-palmaire avec ses agrandissements possibles vers l'avant-bras jusqu'au coude et vers la paume jusqu'au pli distal.

A la partie distale de la paume et aux doigts : incision de Rank et Wakefield aux doigts, suivie d'une ou de plusieurs incisions palmaires tranversales dans le pli distal ou parallèle à lui.

Il faut éviter de couper les commissures et les plis.

Les sutures tendineuses peuvent être :

— des sutures simples bout à bout si c'est à la paume;
— des sutures bloquées à la Verdan au niveau du no man's land :
  — avec résection du fléchisseur superficiel lorsqu'il est sectionné;

— avec résection des gaines tendineuses (fibreuses et séreuses) sur toute la longueur de glissement de la future cicatrice tendineuse;
— conservation du méso-tendon, des gaines digitales dans le but de respecter la vascularisation propre des tendons au cours de la découverte et de la dissection des bouts tendineux.

On termine en suturant les nerfs collatéraux par des fils de soie n° 000 000.

Pansement aseptique très rembourré, légèrement compressif.

Plâtre en position de fonction de la main remontant jusqu'au tiers supérieur de l'avant-bras, laissé en place pendant trois semaines.

Les soins post-opératoires :
— blocage et appareillage externe;
— mécanothérapie du vingt et unième au vingt-huitième jour, est autorisée sous le contrôle du chirurgien.

Si après trois mois de rééducation active le résultat est jugé insuffisant, une ténolyse doit être proposée, car elle augmente l'amplitude des mouvements actifs obtenus.

Au pouce, les plaies à cheval sur le pli inter-phalangien doivent être dans la règle suturées primitivement, avec d'excellentes chances de succès.

Pour les plaies de la région du défilé ostéofibreux correspondant aux sésamoïdes et à la sangle métacarpienne, une suture directe n'est pas autorisée, même en excisant largement la gaine et la poulie métacarpienne. Le défilé ostéofibreux inter-sésamoïdien est étroit et le cal tendineux ne pourrait pas circuler librement. On préfère donc, pour cette courte région, renoncer à toute opération primaire. On a intérêt à pratiquer une greffe tendineuse qui trouve ici une excellente indication.

Les plaies de la zone thénarienne se trouvent au milieu d'une masse musculaire importante. Cette localisation se prête bien à une suture primitive.

a) Appréciation des résultats des sutures primitives :

Nombre de cas :

— 7 sutures primitives au pouce;
— 29 sutures primitives aux autres doigts.

Localisation des lésions :

1° Pouce :
- — à la main : 3 cas;
- — au niveau de P1 : 3 cas;
- — non précisé : 1 cas.

2° Autres doigts :
- — au poignet : 1 cas;
- — no man's land : 27 cas;
- — P3 : 1 cas.

b) Résultats :

1° Pouce :
- — avec ténolyse : 1 cas (doigt très utile) ;
- — sans ténolyse : 6 cas (3 très utiles; 1 utile; 2 gênants conservés).

2° Autres doigts :
- — avec ténolyse : 5 cas (dont 4 doigts très utiles et une amputation) ;
- — sans ténolyse : 24 cas (dont 6 très utiles; 10 utiles; 3 non gênants et immobiles; 2 gênants conservés; 3 amputations).

B) LES SUTURES SECONDAIRES

Nous avons tendance à suturer le tendon secondairement que lorsque la plaie est hyperseptique (terre,

fumier) et que le parrage total y est difficile. C'est d'ailleurs moins par crainte d'une suppuration exceptionnelle depuis les antibiotiques, qu'à cause des mauvaises conditions dans lesquelles se trouve la nature d'un fait d'une excision importante des parties molles. Lorsque le blessé n'est vu qu'après la quarante-huitième heure sans traitement antibiotique correct, nous préférons une suture secondaire.

Et si de nombreux mois la guérison fonctionnelle plafonnait, il serait toujours possible de décider une ténolyse secondaire. La technique générale est identique à la suture primitive.

a) Appréciation des résultats des sutures secondaires

Nombre de cas :

1° Pouce : 4 cas.
2° Autres doigts : 13 cas.

Localisation des lésions :

1° Pouce :
— au niveau de la paume : 1 cas;
— au niveau de P1 : 2 cas;
— au niveau de P2 : 1 cas.

2° Autres doigts :
— au niveau de la paume : 3 cas;
— au niveau du no man's land : 8 cas;
— non précisé : 2 cas.

b) Résultats :

1° Pouce :
— avec ténolyse : 1 cas (doigt très utile) ;
— sans ténolyse : 3 cas (dont 1 très utile et 2 utiles).

2° Autres doigts :
— avec ténolyse : 3 cas (dont 2 amputations; 1 gênant et immobile) ;
— sans téolyse : 10 cas (dont 2 très utiles; 7 utiles; 1 gênant conservé).

C) GREFFES TENDINEUSES DES TENDONS FLECHISSEURS

Exiger deux conditions indispensables :
— des articulations souples;
— une peau impeccable.

Les greffes sont indiquées lorsque la suture a conduit à l'échec ou en cas d'absence de suture.

La préparation du malade est la même :
— anesthésie générale;
— garrot pneumatique gonflé à 5 au-dessus de la maxima, sans dépasser une heure trente;
— désinfection de la peau;
— installation confortable du patient et du chirurgien.

Les incisions cutanées doivent être relativement importantes pou pouvoir découvrir les organes à distance.

La partie digitale de l'incision est exactement médiolatérale à l'union des peaux dorsales et palmaire.

La partie palmaire doit pouvoir découvrir l'entrée du canal digital et exposer clairement la région lombricale où aura lieu l'insertion proximale du greffon dans la plupart des cas. On pratique alors une ou plusieurs incisions transversales dans le pli distal ou parallèle à lui.

Les matériels utilisés sont :
— soit l'extenseur commun des orteils;
— soit le petit palmaire.

La fixation proximale du greffon (procédé de Pulvertaft), c'est le procédé couramment utilisé par R. VILAIN, qui consiste à fixer le greffon dans une série de deux ou trois perforations transfixiant le receveur des points en U transversaux.

Le bout libre du greffon sera suturé au muscle lombrical correspondant.

La fixation distale se fait par une suture en oriflamme.

Le réglage de la tension sera calculé par des essais successifs lors de la deuxième anastomose au pli de la main, la peau du doigt étant suturée. Dans tous les cas où il était possible de conserver une coulisse sur chaque segment mobile P1 et P2, nous l'avons fait. Trop souvent les lésions ne nous en ont pas permis.

L'immobilisation stricte dure trois semaines.

La mécanothérapie est commencée la quatrième semaine.

Une ténolyse éventuelle doit être envisagée si après un délai de trois mois la guérison n'est pas obtenue.

Nous n'avons jamais fait de greffe segmentaire dont les techniques publiées sont :

— la fixation classique de Bunnel, par fil amovible (greffe courte) ;
— le procédé de Pulvertaft par entrelacement;
— l'englobement du bout du greffon par le tendon receveur;
— l'englobement de la zone d'entrelacement dans l'extrémité étalée du greffon.

Par contre, les greffes digito-palmaires sont la méthode de choix couramment utilisée dans le Service. Le but visé est l'éviction de toute suture ou anastomose dans la zone des gaines en reportant l'anastomose proximale à la partie moyenne de la paume, dans la zone d'insertion des lombricaux et l'anastomose distale au bout de doigt au delà de l'articulation terminale.

GREFFES EN CAS DE SECTION DES DEUX TENDONS

a) La préparation du lit de la greffe implique l'ablation des cicatrices, la découverte des bouts tendineux, et surtout l'excision radicale de la gaine et du reliquat du fléchisseur superficiel.

L'excision de la gaine fibro-synoviale a pour but de permettre une revascularisation rapide de la greffe dans son nouveau lit, et une réhabitation normale. Toutes les fois où cela est possible, il faut tailler une poulie de 1/2 cm de long, perméable largement à la greffe.

L'excision du fléchisseur superficiel est un geste de routine. Elle évite deux dangers : l'excision insuffisante peut déterminer un flexum de l'interphalangienne proximale par adhérence des lambeaux tendineux à la capsule palmaire.

Coupant au contraire par excès, l'excision de la partie terminale du tendon peut enlever les renforcements capsulaires latéraux qui brident l'extension de l'articulation, laissant comme séquelle une laxité articulaire en hyperextension avec une position statique disgracieuse et un dysfonctionnement de la flexion des doigts bien étudié par J. Gosset.

La préparation des bouts tendineux implique la résection du bout distal du fléchisseur profond en gardant un court moignon d'insertion taillé en oriflamme sur P3, et la résection du bout proximal à proximité des dernières fibres d'insertion du lombrical sur le fléchisseur profond.

b) La réalisation de la greffe, le réglage de la tension sont déjà indiqués plus haut. Nous avons toujours utilisé comme moteur le fléchisseur profond.

Dans les lésions polydigitales, il y a toujours le plus grand intérêt à faire le maximum de greffes dans la même séance opératoire.

Les greffes totales
au niveau des quatre derniers doigts

C'est le remplacement par une greffe d'un seul tenant de la totalité du fléchisseur d'un doigt. L'anastomose proximale se trouve à l'avant-bras ou au poignet et l'anastomose distale étant effectuée par une réinsertion sur la phalangette.

Elles seraient indiquées dans la répartition des destructions tendineuses étendues : écrasement, brûlures, infections. Nous n'en avons pas l'expérience.

Les greffes isolées
du long fléchisseur du pouce

On se sert en général d'une greffe en pont dans le canal carpien, c'est-à-dire une greffe digito-antibrachiale.

On pratique une double incision cutanée : une incision latéro-digitale externe de Rank et Wakefield pour découvrir le bout tendineux distal et le fixer au greffon. Une deuxième incision transversale externe au poignet permet de recueillir le bout proximal et de pouvoir tunnelliser un passage à travers la zone thénarienne à l'aide d'une sonde métallique et de livrer ainsi le passage au greffon qu'on va chercher à l'aide de cette sonde au bout distal du doigt : on le fixe alors au bout proximal.

Les soins post-opératoires sont identiques à ceux des sutures tendineuses. Si après trois mois de rééducation active la récupération ne se fait pas, ou se fait insuffisamment, une ténolyse est envisagée.

L'œdème de la main est un facteur défavorable pour les résultats. Il doit être combattu par :

— la surélévation du membre les deux premiers jours post-opératoires;

— la mise systématique à trois injections intramusculaires d'alphachymotrypsine commencées la veille

de l'intervention et continuées cinq jours post-opératoires. Nous n'avons pas l'expérience des corticoïdes post-opératoires à effet anti-sclérogène.

a) Appréciations des résultats des greffes digito-palmaires

Nombre de cas :
1° Pouce : 5 cas.
2° Autres doigts : 15 doigts.

Matériels utilisés :
1° Pouce :
— 4 fois avec l'extenseur des orteils;
— 1 fois avec le petit palmaire.
2° Autres doigts :
— 11 fois avec le petit palmaire;
— 5 fois avec l'extenseur des orteils.

b) Résultats :

1° Pouce :
— avec ténolyse : 1 très utile; 1 utile; 1 gênant conservé;
— sans ténolyse : 1 très utile; 1 utile.
2° Autres doigts :
— avec ténolyse : 9 cas (dont 2 très utiles; 5 utiles; 2 gênants conservés);
— sans ténolyse : 6 cas (dont 2 très utiles; 4 utiles).

* *

III. — TÉNOLYSES

La lecture du magnifique travail de Verdan et Michon nous a convaincu de l'efficacité de la ténolyse [*]; elle a amélioré les résultats postérieurs à 1956.

(*) C. Verdan et J. Michon, « Ténolyses des tendons fléchisseurs des doigts », *Ann. de Chirurgie Plastique*, 1956, 32, 4, 283-296.

C'est la seule interventions valable dans les blocages tendineux après suture primaire, greffe, fractures ou infections.

C'est le traitement des séquelles par adhérences, étant sous-entendu que la continuité du tendon est conservée ou a été préalablement restaurée. Pour avoir les chances de réussite, il faut que certaines conditions élémentaires soient présentes :

— intégrité squelettique;
— peau souple et correcte;
— vascularisation et trophicité valables du ou des doigts.

A) TENOLYSES POUR SUTURE DANS LE NO MAN'S LAND

Les sutures dans cette zone entraînent un certain pourcentage de blocage, qui peuvent être reprises par une téolyse à partir de la fin du troisième mois post-opératoire, délai donné par MM. VERDAN et MICHON.

La voie d'abord est celle d'une grande incision unique digito-palmaire contrôlant directement la poulie métacarpo-phalangienne.

La dissection menée de la zone saine vers les cicatrices vise à une synovectomie subtotale ne conservant qu'un minimum de poulie et elle doit supprimer également les restes du tendon fléchisseur superficiel qui seraient encore présents.

La face profonde du fléchisseur profond est décollée soigneusement du périoste et des capsules articulaires; il est presque toujours nécessaire d'exciser les vinculatendium rétractés.

On doit s'assurer de la souplesse du bout proximal par une traction progressive sur le tendon, elle doit se transmettre également sur le corps musculaire à l'avant-bras.

Le pansement compressif post-opératoire est levé à la quarante-huitième heure et dès ce moment la mobilisation active est commencée.

B) TENOLYSES POUR GREFFE ADHERENTE (VERDAN et MICHON)

Un délai de trois mois est suffisant pour qu'une suture soit considérée comme définitivement solide et capable de supporter une intervention libératrice. Par contre, le délai de réhabitation d'un greffon libre est nettement supérieur.

Nous considérons six mois comme un délai minimum pour mettre à l'abri d'une rupture ou d'une désinsertion après la ténolyse. De toute façon, il faut beaucoup de prudence au cours de la dissection et l'exposition de la greffe (MICHON et VERDAN).

C) TENOLYSES POUR BLOCAGE EN AMONT DU NO MAN'S LAND (VERDAN et MICHON)

Il s'agit d'une intervention libératrice et exploratrice pour séquelles polytendineuses, souvent associées à des lésions nerveuses.

La voie d'abord générale aura pour base une baïonnette carpo-palmaire avec ses agrandissements possibles vers l'avant-bras et vers la paume. Le premier souci est de dégager le nerf médian et de respecter sa branche motrice thénarienne.

Le tendon du long fléchisseur du pouce, les fléchisseurs superficiels profonds doivent être isolés. Au cours de la dissection qui peut être laborieuse, on a pour but essentiel de séparer les tendons des parois (peau, aponévrose, squelette, ligament annulaire) et d'exciser les synoviales épaissies, rétractées et accolées. L'idéal

serait d'isoler chaque tendon si les conditions sont favorables.

Il n'est pas opportun de faire la suture du ligament annulaire pour ne pas rétrécir l'espace de glissement.

D) TENOLYSES POUR LESION DE BLOCAGE POST-TRAUMATIQUE

1) Les plaies : Lorsqu'il n'y a aucune interruption tendineuse, le problème de la technique de ténolyse tendineuse est le même que dans les cas de suture ou de greffe. Mais le pronostic est meilleur.

2) Les fractures : Bien consolidées en bonne position, le blocage tendineux cède presque toujours à un traitement correct de rééducation.

Si cette dernière ne suffit pas, la ténolyse peut être exécutée.

Si au contraire la réduction est mal faite, un geste orthopédique peut être associé à une ténolyse.

E) TENOLYSE APRES UNE SUPPURATION

L'intervention libératrice ne peut être indiquée ici qu'après un long délai après la guérison de l'infection. Six mois environ semblent acceptables sous le couvert d'une antibiothérapie pré et post-opératoire.

L'intervention exploratrice a pour objectif une ténolyse si un des tendons au moins est en bon état, en prévoyant l'excision tendineuse et une greffe si les tendons sont dégénérés.

Appréciation des résultats :

Sur 18 ténolyses, nous avons obtenu : 3 doigts très utiles et 9 doigts utiles.

* *

IV. — POUCE A RESSORT

La maladie atteint en général les sujets d'un certain âge. Elle débute par des douleurs sur la face palmaire de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce. Puis quelques semaines ou mois plus tard, les mouvements actifs de flexion de la phalange distale du pouce se font avec peine, puis s'accroissent rapidement d'une façon caractéristique : la flexion active s'arrête tout d'abord à un certain angle, puis le malade augmente son effort de flexion, brusquement un déclic plus ou moins douloureux se produit, la phalange distale se fléchit alors complètement et elle reste crochée dans cette position. Il faut, pour l'étendre de nouveau, un gros effort d'extension, un nouveau déclic et le phénomène du « ressort » se produit en sens inverse. Le traitement chirurgical est simple. Il consiste à faire une incision à la demande et à fendre latéralement l'anneau fibreux épaissi.

Nous avons 2 pouces « à ressort », dont 2 bons résultats.

* *

V. — LÉSIONS NERVEUSES ASSOCIÉES

L'association de lésions nerveuses est fréquente pour toutes les lésions.

Au poignet, la gravité de cette localisation résulte de la quasi-constance de la section concomitante du médian et du cubital ou des deux à la fois, de même que la multiplicité des lésions tendineuses.

Dans la partie moyenne de la paume, les nerfs sont fréquemment blessés conjointement au tendon.

Les nerfs collatéraux peuvent être sectionnés en même temps que les tendons fléchisseurs, d'un ou des deux côtés, aux doigts.

Dans tous les cas, il semble que tous les auteurs sont à l'heure actuelle tombés d'accord pour qu'une suture nerveuse soit faite au cours d'une opération primaire, et ceci dans presque toutes les localisations, sauf pour les plaies avec gros délabrements musculaires d'aspects sales (plaies par balles, par exemple), où on se contente de faire un simple affrontement des bouts nerveux et procéder à une suture nerveuse secondaire.

Appréciation des résultats :

Nombre de cas : 20.

Résultat :

— 8 fois la sensibilité est revenue;
— 6 fois le résultat est mauvais;
— 6 fois non précisées.

* *

VI. — LÉSIONS CUTANÉES ASSOCIÉES

En cas de perte de substance cutanée, il faut assurer d'abord le recouvrement par les procédés habituels de la chirurgie plastique. Cette attitude a pour conséquence fréquente un enraidissement articulaire qu'il faut dès les premiers jours traiter par une mobilisation systématique des doigts ou par le choix des positions judicieuses pendant la durée de la réparation plastique. On prendra soin d'éviter la formation d'œdème, mais le caractère de la plaie cutanée est une

chose et celui de la plaie tendineuse en est une autre : on peut trouver au fond d'une plaie contuse un tendon sectionné franchement sans aucun broiement ou effilochement. Inversement, on rencontre dans les plaies relativement nettes des dilacérations tendineuses considérables. Ce qui fait qu'en définitive, abstraction faite des localisations particulières, il n'est pas possible de déclarer avec rigueur qu'on s'abstiendra toujours de réparer primitivement les fléchisseurs dans une plaie contuse. Il y a là toutes espèces de nuances qui devront être résolues par une attitude de bon sens.

Par exemple, l'*observation* de Bour... R. Vilain montre ce que l'on peut tenter en cas de scalp de la peau avec arrachement des tendons.

• Observation de M. Bour...

C'est un malaxeur de vingt-huit ans entré dans le service le 14 octobre 1958 pour scalp cutané de la paume de la main droite avec lésions des tendons fléchisseurs des quatre derniers doigts.

On laisse bourgeonner et on fait une greffe de peau épaisse à la paume quinze jours après.

La greffe des tendons est pratiquée le 19 mars 1959 c'est-à-dire cinq mois après la greffe de peau.

Une ténolyse a été pratiquée au niveau de l'index le 6 novembre 1958.

La réfection d'une poulie au niveau du médius a été effectuée le 24 mai 1961. Elle a bien tenu.

Le résultat est bon dans l'ensemble et les doigts sont utiles.

• Observation de M. Boul...

Le 23 mars 1956, il présente une section de l'union de P1 - P2 de l'annulaire des tendons fléchisseurs. Dans un autre hôpital est effectuée une suture qui lâche dix-sept jours après. Le Docteur Vilain le voit un mois après avec une perte de substance cutanée infectée. Il pratique une plastie hétéro-digitale et, un mois après la cicatrisation, une greffe de tendon fléchisseur.

Aucune récupération de la mobilité.

Amputation trois mois après.

• Observation de M. Mou...

Entré dans le service le 25 janvier 1961 pour plaie complexe de la main gauche. Les 3 derniers doigts sont restés en crochet irréductible et la peau palmaire des 3 derniers doigts est en très mauvais état. Le Docteur Vilain décide de faire une plastie abdominale et au-dessous de celle-ci une greffe digito-palmaire des trois derniers doigts. La libération de la plastie abdominale a été effectuée trois semaines après.

Le 10 mai 1961 la plastie a parfaitement réussi; par contre, il existe indiscutablement une tendance à la rétraction malgré la mécanothérapie contrôlée.

La libération de la syndactylie a été pratiquée le 17 mai 1961 pour le troisième doigt, suivie d'une arthrodèse de l'inter-phalangienne proximale pour le quatrième doigt.

Le 21 mars 1962 l'index était normal et l'est resté.

Le médius a une laxité au niveau de P1 - P2 de 20°.

La main est en excellente position fonctionnelle donnant une bonne pince avec le pouce. Une syndactylie au niveau des quatrième et cinquième doigts.

La greffe palmaire est d'excellente qualité.

En conclusion : si l'on désire conserver un doigt atteint à la fois de lésion tendineuse et d'une perte de substance cutanée, il est nécessaire de séparer les deux temps opératoires. D'autre part, il faut atteindre la récupération totale de la mobilité.

ATTITUDE EN FACE D'UNE PLAIE RECENTE DES FLECHISSEURS

Devant une plaie simple des fléchisseurs, sans lésions cutanées ou ostéo-articulaires associées et dans des conditions chirurgicales normales, nous pratiquons :

— une suture primitive simple si elle est à la paume;

— une suture bloquée à la Verdan si elle est dans le no man's land.

1) Dans la partie moyenne de la paume, la réparation primaire n'offre pas de difficultés, les résultats sont bons.

La section isolée du fléchisseur superficiel avec un profond intact n'exige pas de réparation. Si la plaie est contuse, il vaut mieux réséquer les deux bouts tendineux vers le bas jusqu'à l'entrée du canal digital et vers le haut jusque dans le canal carpien.

La section du fléchisseur profond est presque toujours accompagnée du fléchisseur superficiel.

Le fléchisseur profond doit être réparé en primaire.

Quand les deux sont blessés en même temps, ce qui est la règle, l'essentiel est le réparer le profond, et dans la plupart du temps il est sage de ne pas suturer le fléchisseur superficiel. Les deux cals tendineux superposés risquent de se fusionner et de limiter le jeu de glissement. Il vaut mieux réséquer les deux bouts du super-

ficiel, comme nous l'avons indiqué plus haut, pour favoriser la réussite de la réparation du profond.

2) Dans le no man's land : ici encore, nous croyons que dans la majorité des cas une réparation primaire se justifie pleinement. Nous choisissons la suture bloquée à la Verdan comme notre seule méthode.

CONCLUSION

Notre étude est basée, répétons-le, sur la statistique d'une conclusion et non sur celle d'un chirurgien. Elle nous paraît intéressante cependant, car elle montre la gravité des lésions tendineuses et la longue durée d'immobilisation qui en découle.

I. — Sur 5 cas de ruptures traumatiques du fléchisseur profond, nous avons observé 4 bons résultats, dont un après greffe.

Le mauvais résultat correspond à ce que l'on obtient par ténodèse.

Nous conseillons donc, devant cette éventualité rare, d'explorer pour tenter une suture primitive ou secondaire; si cela est impossible, il faut greffer. Nous sommes contre l'arthrodèse et la ténodèse.

II. — Les sutures tendineuses primitives et secondaires nous ont donné de bons résultats. En effet :

1° Au niveau du pouce, 7 sutures primitives ont donné 5 bons résultats; 4 sutures secondaires ont donné 4 bons résultats. Sur 11 cas donc, nous avons eu 9 bons résultats, soit *81 %*.

2° Au niveau des autres doigts, 29 sutures primitives nous ont donné 20 bons résultats, soit *70 %*.

Quatre fois nous avons amputé. 13 sutures secondaires donnaient 9 bons résultats, soit *70 %*. 2 fois nous avons amputé.

III. — Les greffes tendineuses ont donné des résultats variables selon la localisation :

1° Au niveau du pouce : 5 greffes nous ont donné 4 bons résultats, soit 75 %. 15 greffes, ailleurs, donnaient 11 bons résultats, soit 70 % de bons résultats.

Remarquons que sur ces 9 bons résultats, 7 ont été obtenus après la ténolyse, ce qui montre explicitement la valeur de ce procédé.

IV. — L'importance de la ténolyse est considérable, surtout après la greffe que nous venons de voir. Sur 81 lésions tendineuses, nous n'avons fait que 18 ténolyses. Cela tient à l'introduction tardive de ce procédé (1956). Sur 18 ténolyses, nous avons obtenu 3 doigts très utiles et 9 doigts utiles, soit 12 bons résultats. La valeur de ce procédé apparaît donc énorme.

V. — Les lésions nerveuses associées sont fréquentes, puisque 20 fois sur 81, c'est-à-dire dans un quart des cas, un collatéral a été sectionnée et 3 fois les deux. 8 fois, la sensibilité est revenue, 6 fois le résultat a été mauvais, et 6 fois il n'a pas été précisé. Il est intéressant de considérer que dans les 3 cas où les deux nerfs ont été sectionnés, il 'y a pas eu d'amputation.

Nous voudrions que ce travail soit un plaidoyer en faveur de la réparation immédiate des tendons fléchisseurs par sutures immédiates et même secondaires. Nos résultats sont éloquents. Comme l'ont bien montré Michon et Verdan, la ténolyse après greffe est une acquisition extrêmement intéressante.

Enfin une observation montre que, après un scalp complet de la paume de la main accompagné de lésions tendineuses, il a été possible d'effectuer sous une greffe de peau épaisse une greffe tendineuse, une ténolyse et une réfection de coulisse.

Le résultat a été bon. Mais il s'agit là d'une chirurgie nullement mineure, d'une importance sociale considérable, et qui comme toutes les autres chirurgies doit être apprise.

La nécessité d'un enseignement réel ne paraît pas encore avoir été admise.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
CORDIER

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie de cette thèse est comprise dans le rapport de MICHON *et* VERDAN *des 8 9 et 10 novembre 1961*

IMPRIMERIE R. FOULON & CIE, 29, RUE DEPARCIEUX, PARIS XIV[e]